

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید آنلاین فایل ورد و قابل ویرایش
این تحقیق با قیمت پنج هزار تومان به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید

www.asebankafinet.ir

یا پیام به شماره : ۰۹۱۵۹۸۸۶۸۱۹

موضوع :

تاثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی در ایران

www.asebankafinet.ir

فهرست مطالب

۱.....	تأثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی در ایران
۳.....	چکیده
۳.....	واژه‌های کلیدی:
۳.....	۱. مقدمه
۴.....	۲. پیشینه و مبانی نظری تحقیق
۵.....	۲-۱. مطالعات خارجی
۷.....	۲-۲. مطالعات داخلی
۸.....	۳. روابط متقابل بین تجارت خارجی و رشد اقتصادی
۹.....	۴. برآورد مدل
۹.....	۴-۱. معرفی داده‌ها
۹.....	۴-۲. روش اقتصادسنجی
۱۱.....	۴-۳. ارائه الگوی خود توضیحی با وقفه‌های توزیعی (ARDL)
۱۳.....	جدول (۱): نتایج آزمون ریشه واحد در سطح با عرض از مبدا و بدون روند زمانی
۱۴.....	جدول (۲): نتایج آزمون ساکن پذیری در سطح با عرض از مبدا و روند زمانی
۱۴.....	جدول (۳): نتایج آزمون ریشه واحد روی تفاضل مرتبه اول متغیرها با عرض از مبدا و بدون روند زمانی
۱۵.....	جدول (۴): نتایج تخمین بلندمدت تابع رشد اقتصادی و توسعه مالی
۱۶.....	جدول (۵): نتایج تخمین کوتاه مدت تابع رشد اقتصادی و توسعه مالی
۱۷.....	۵. نتیجه گیری و پیشنهادات
۱۸.....	References:

چکیده

همواره بخش مالی نقش مرکزی در توسعه و رشد اقتصادی دارد، از این رو رابطه میان توسعه مالی و رشد اقتصادی مهم و ضروری به نظر می‌رسد. در این مطالعه به تبیین و بررسی تاثیر توسعه مالی بر رشد اقتصادی با در نظر گرفتن سایر متغیرهای تاثیر گذار بر رشد اقتصادی از قبیل نسبت تجاری، سرمایه گذاری داخلی و نرخ بهره پرداخته شده است.

دوره زمانی مورد استفاده در این مطالعه مربوط به سال‌های ۱۳۵۲ تا ۱۳۸۶ می‌باشد. همچنین از روش خود توضیحی با وقفه‌های توزیعی (ARDL) برای بررسی رابطه میان متغیرها استفاده شده است.

نتایج حاصل از این مطالعه نشان دهنده تاثیر مثبت و معنی دار توسعه مالی بر رشد اقتصادی است. همچنین سرمایه‌گذاری داخلی نیز دارای تاثیر مثبت و معنی دار بر رشد اقتصادی می‌باشند و نرخ بهره تاثیر منفی و معنی داری بر رشد اقتصادی دارد.

واژه‌های کلیدی: توسعه مالی، رشد اقتصادی، روش خود توضیحی با وقفه‌های توزیعی (ARDL)، اقتصاد ایران.

۱. مقدمه

بخش مالی نقش مرکزی در توسعه و رشد اقتصادی بازی می‌کند و به دلیل ایفا کردن نقش واسطه‌ای در تخصیص منابع به همه بخش‌های اقتصاد، از طریق کاهش هزینه‌های تامین مالی و نیز تشویق پس اندازها و استفاده کارا از آن‌ها، سهم عمده ای در رشد بلند مدت اقتصادی دارد.

دولت در کشورهای صادرکننده نفت با اتکا به درآمد نفتی امکان ورود گسترده به بازارهای مالی و ایجاد

تغییرات مختلف در آن را دارد. هدف اصلی سیاست گذاران از چنین تغییراتی، تحریک رشد اقتصادی است. اما مطالعات انجام شده در این زمینه نشان می‌دهند که توسعه مالی الزاماً منجر به رشد اقتصادی نمی‌شود. پاتریک^۱ معتقد است که رابطه توسعه مالی و رشد اقتصادی به درجه توسعه یافتگی هر کشور بستگی دارد. در مراحل ابتدایی توسعه، بهبود خدمات مالی و گسترش ابزارهای جدید مالی و تغییر ساختار مالی موجب رشد اقتصادی می‌شود. ولی در ادامه روند توسعه اقتصادی، تحولات مالی دنباله روی تقاضا برای آن می‌شود و تقاضا برای انواع جدیدتر ابزارها و خدمات مالی عامل تعیین کننده می‌شود. (Patrick, ۱۹۶۶) در چند دهه ی اخیر ، نقش توسعه ی مالی در رشد اقتصادی فراموش شده است که یکی از عوامل اصلی این موضوع کمبود آمار و اطلاعات لازم در این زمینه می‌باشد . در این میان تأثیر بخش مالی بر رشد اقتصادی بر مطالعه‌ی گلدسمیت^۲ بر می‌گردد که در مطالعه‌ی خود تأکید بر ساختار مالی و توسعه‌ی رشد اقتصادی می‌کند. (Goldsmith, ۱۹۶۹)

بررسی ارتباط میان توسعه مالی و رشد اقتصادی از لحاظ آماری نیز به صورت‌های مختلف انجام شده است که در این میان می‌توان به مطالعات بین کشوری (استفاده از داده‌های برش مقطعی) اشاره نمود که این مطالعات می‌تواند به تخمین‌های کاذب منجر شود و از طرفی میزان محدودیت‌های زیادی در آن‌ها وجود دارد. (Liangi and Teng, ۲۰۰۶).

این مطالعه با استفاده از آمار سری زمانی ملی دوره (۱۳۸۶-۱۳۵۲) به بررسی کشور ایران می‌پردازد و به دنبال پاسخ دادن به این سوال اصلی است که توسعه مالی چه تاثیری بر رشد اقتصادی دارد و در کنار پاسخ به این سوال متغیرهای دیگری از جمله سرمایه گذاری، نرخ بهره و شاخص تجاری را نیز در نظر می‌گیرد.

۲. پیشینه و مبانی نظری تحقیق

ادبیات و پیشینه‌ی مطالعات انجام گرفته در رابطه با موضوع مطرح شده در این تحقیق را با توجه به

۱. Patrick

۲. Goldsmith

ماهیت موضوع می‌توان به سه زیر بخش تقسیم بندی کرد که مطالعات مربوط به هر زیر بخش به صورت زیر است.

۲-۱. مطالعات خارجی

تأثیر گذاری توسعه‌ی مالی بر رشد اقتصادی یکی از مهم‌ترین موضوعات مطرح شده در ادبیات رشد اقتصادی است که بحث‌های زیادی را به خود اختصاص داده است.

ریتاب^۱، در مطالعه‌ی با عنوان "توسعه‌ی بخش مالی و رشد پایدار اقتصادی در بازارهای هم‌گرایی منطقه‌ی ای"، به بررسی توسعه‌ی بازارهای مالی (بخش بانکی) و رشد اقتصادی بر ای هفت کشور خاورمیانه و شمال آفریقا در دوره‌ی زمانی ۱۹۶۵ تا ۲۰۰۲ پرداخت. او به این نتیجه رسید که در شش کشور از این هفت کشور توسعه‌ی بخش بانکی سبب افزایش رشد اقتصادی می‌شود. هم چنین در سه کشور از این هفت کشور، رشد اقتصادی نیز توسعه‌ی بخش بانکی را آن‌ها با استفاده از تحلیل همجمعی، نشان دادند که یک رابطه‌ی تعادلی بلندمدت بین توسعه‌ی بخش مالی و رشد اقتصادی در هفت کشور وجود دارد اما با توجه به نتایج حاصل از برآورد مدل تصحیح خطای برداری، دو در کوتاه مدت توسعه‌ی بخش بانکی تأثیر قابل توجهی بر رشد اقتصادی در این کشورها ندارد. (Ritab, ۲۰۰۷)

سلیمان و آمر^۲، در مطالعه‌ی خود با عنوان "توسعه‌ی مالی و رشد اقتصادی تجربه‌ی کشور مصر"، به بررسی و تجزیه و تحلیل رابطه‌ی بین توسعه‌ی مالی و رشد اقتصادی در کشور مصر در دوره‌ی زمانی ۱۹۶۰ تا ۲۰۰۱ پرداختند. نتایج حاصل حاکی از رابطه‌ی متقابل توسعه‌ی مالی و رشد اقتصادی در کشور مصر است هم چنین آن‌ها اثبات کردند که توسعه‌ی مالی از طریق افزایش منابع برای سرمایه‌گذاری و افزایش کارایی سرمایه‌گذاری سبب رشد اقتصادی در این کشور می‌شود. آن‌ها پیشنهاد کردند که اگر اصلاح ساختارهای مالی که از سال ۱۹۹۱ در این کشور شروع شده، تسریع شود، سبب تحریک سرمایه‌گذاری و

۱. Ritab

۲. Suleiman and Aamer

پس انداز و در نتیجه رشد بلندمدت اقتصادی را موجب می‌شود. (Suleiman and Aamer, ۲۰۰۷)

بن ناصر و غازونی^۱، در مطالعه‌ای تحت عنوان "بازار سهام، بانک‌ها و رشد اقتصادی: شواهد تجربی منطقه‌ی خاورمیانه و شمال آفریقا"، با استفاده از یک مدل داده‌های تابلویی نامتوازن به بررسی رابطه‌ی بین توسعه‌ی بازارهای مالی و رشد اقتصادی در یازده کشور خاورمیانه و شمال آفریقا پرداختند. نتایج حاصل از مطالعه مذکور نشان می‌دهد که ارتباط معنی‌داری بین توسعه‌ی بخش بانکی و بازار سهام و رشد اقتصادی در این کشورها وجود ندارد. حتی بعد از کنترل کردن توسعه‌ی بازار سهام، وابستگی بین توسعه‌ی بخش بانکی و رشد اقتصادی در این کشورها منفی است. فقدان این ارتباط، به توسعه نیافتگی بازارها و سیستم‌های مالی در این منطقه مربوط می‌شود که رشد اقتصادی آن‌ها را مختل کرده است. بنابراین، به منظور بهبود رشد اقتصادی در این منطقه، عملکرد سیستم و مؤسسات مالی باید بهبود یابد. بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه مذکور، سایر مناطق نظیر آفریقا، اروپای شرقی یا آمریکای لاتین که وضعیت بازارهای مالی مشابهی دارند، باید عملکرد سیستم مالی خود را بهبود بخشند، تا از تأثیر منفی نوسانات بازار سهام بر رشد اقتصادی این کشورها کاسته شود. (Ben Naceur and Ghazouani, ۲۰۰۷)

جیمز^۲، در مطالعه‌ای با عنوان "مکانیسم ارتباط توسعه‌ی مالی و رشد اقتصادی در مالزی چیست؟" به بررسی تأثیر توسعه‌ی مالی بر رشد اقتصادی در کشور مالزی از کانال‌های گوناگون پرداخته است. وی برای بررسی این مکانیسم‌ها در مطالعه‌ی خود شش معادله را بر آورد کرده است. نتایج حاصل از تخمین این معادلات نشان داد که توسعه‌ی مالی از طریق افزایش پس انداز و سرمایه‌گذاری خصوصی، موجب رشد اقتصادی بالا در کشور مالزی شده است. نتایج حاصل از مطالعات وی، فرضیه‌ی درون‌زایی توسعه‌ی مالی و رشد، مبنی بر این که توسعه‌ی مالی از طریق افزایش کارایی سرمایه‌گذاری سبب رشد اقتصادی شده است را نیز تأیید کرد.

(James, ۲۰۰۸).

۱. Ben Naceur and Ghazouani

۲. James

۲-۲. مطالعات داخلی

راستی در مقاله‌ای با عنوان " بررسی رابطه توسعه مالی و رشد اقتصادی در کشورهای عضو اوپک: آزمون فروض پاتریک " به بررسی رابطه بین توسعه مالی بر رشد اقتصادی پرداخته است. وی به بررسی ارتباط میان توسعه مالی و رشد اقتصادی با استفاده از الگوی خود توضیحی برداری و آزمون علیت گرنجری در کشورهای عضو اوپک می‌پردازد. نویسنده مذکور در پایان چنین نتیجه می‌گیرد که کشورهای عضو اوپک، کشورهای در حال توسعه هستند و این امر، در خصوص وجود پدیده راهبری عرضه یا جهت علیت از توسعه مالی به رشد اقتصادی در ابتدای مراحل توسعه - در مورد این کشورها تایید نمی‌گردد. (Rasti, ۲۰۰۹)

راسخی و رنجبر، در مقاله‌ای با عنوان " اثر توسعه مالی بر رشد اقتصادی کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی " به بررسی اثر توسعه مالی بر رشد اقتصادی کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی پرداخت. نویسندگان چنین نتیجه می‌گیرند که توسعه مالی اثر مثبت بر رشد اقتصادی کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی داشته است. همچنین توسعه مالی توسط بخش خصوصی در مقایسه با توسعه مالی توسط بخش بانکی اثر بزرگتری بر رشد اقتصادی داشته است. کشورهای دارای توسعه مالی بالاتر، تجارت بازر، نرخ سرمایه گذاری فیزیکی و انسانی بالاتر، و نرخ رشد نیروی کار بالاتر و اندازه دولت کوچکتر، توانسته‌اند رشد سریع تری را طی دوره زمانی مورد بررسی تجربه کنند. (Rasekhi and Ranjbar, ۲۰۰۹)

(

عصاری و همکاران، در مقاله‌ای با عنوان " توسعه مالی و رشد اقتصادی: مقایسه‌ی کشورهای نفتی عضو اوپک و غیر نفتی در حال توسعه، با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته " به بررسی ارتباط میان توسعه مالی و رشد اقتصادی پرداخته اند. در مطالعه مذکور رابطه‌ی توسعه مالی و رشد اقتصادی با توجه به درآمدهای نفتی و در نظر گرفتن سرمایه‌گذاری برای کشورهای عضو اوپک مورد بررسی قرار می‌گیرند. نتایج حاصل از تحقیق، دال بر تأثیر منفی توسعه مالی بر رشد اقتصادی در کشورهای نفتی عضو اوپک است در حالی که همین رابطه در کشورهای در حال توسعه غیر نفتی، مثبت است. تأثیر توسعه مالی بر نرخ

سرمایه گذاری در کشورهای عضو اوپک، با توجه به نتایج حاصل از تخمین منفی است، در حالی که درآمدهای نفتی تأثیر مثبتی بر رشد سرمایه گذاری داشت. (Asari et.al, ۲۰۱۰)

۳. روابط متقابل بین تجارت خارجی و رشد اقتصادی

اولین نظریاتی که در ادبیات تجارت بین الملل وجود دارد مربوط به مکتب سوداگری است. پیروان این مکتب موازنه‌ی مثبت تجاری را به عنوان رونق اقتصادی تلقی می‌کردند. سپس سایر اقتصاددانان به ارائه نظریات متفاوتی در مورد رابطه‌ی تجارت خارجی و رشد اقتصادی پرداختند. در مورد رابطه‌ی رشد اقتصادی و تجارت خارجی، نظریات متفاوت و گاه متناقضی وجود دارد. تئوری‌های موجود در مورد تأثیر تجارت خارجی بر رشد اقتصادی را می‌توان به دو دسته تفکیک کرد. دسته‌ی اول موافقان تجارت آزاد را شامل می‌شود. این دسته که از تجارت آزاد به عنوان موتور رشد اقتصادی یاد می‌کنند، معتقدند که تجارت آزاد رشد اقتصادی را شتاب می‌دهد، (Salvatoreh, ۲۰۰۹)

دیوید هیوم تجارت خارجی را موتور رشد اقتصادی و توسعه‌ی سیاسی و اقتصادی می‌داند. آدام اسمیت (۱۳۷۶) در خصوص منافع تجارت آزاد به طور منسجم در کتاب ثروت ملل بحث کرده است و نظریه‌ی مزیت مطلق را ارائه نموده است. دیوید ریکاردو ضمن ارائه نظریه‌ی مزیت نسبی، آزادی تجارت را به هدف مشخص و ثابتی در سیاست اقتصادی انگلستان مبدل کرد. بعد از اسمیت و ریکاردو، استوارت میل اعتقاد داشت که تجارت بین الملل به کارایی بیشتر عوامل تولید در سطح بین المللی می‌انجامد و آن را به عنوان مزیت مستقیم تجارت خارجی در نظر گرفت. وی همچنین معتقد بود که تجارت بین الملل با بسط و گسترش بازار کالا و خدمات منجر به ارتقاء سطح فرآیند تولید می‌شود. (Singer, ۱۹۹۰)

دسته‌ی دوم، مخالفان تجارت آزاد را در برمی‌گیرد. این دسته معتقدند که تجارت، عامل مهمی در کاهش رشد و توسعه‌ی اقتصادی کشورهای در حال توسعه است. از این دسته می‌توان فردریش لیست را نام برد که معتقد است آزادی تجارت در جهان، فکر ایده‌آلی است و تنها در آینده‌ی دور قابل دسترس است. به نظر او هر کشور باید با وضع تعرفه‌ی گمرکی و حتی ممنوعیت ورود کالاهای خارجی به تقویت

بنیان‌های تولیدی خود پردازد.

۴. برآورد مدل

۴-۱. معرفی داده‌ها

در این بخش به تعریف و بررسی متغیرهای به کار برده شده در این تحقیق پرداخته می‌شود. و دوره ی زمانی متغیرها از سال ۱۳۵۲ تا ۱۳۸۶ می‌باشد.

همچنین متغیرهای مورد استفاده در این تحقیق به صورت زیر است:

LGDP: لگاریتم تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶ به عنوان شاخص رشد اقتصادی

LTR: لگاریتم نسبت صادرات و واردات کالا و خدمات به تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت سال

۱۳۷۶ به عنوان نسبت تجاری

LINV: لگاریتم سرمایه گذاری داخلی

LR: لگاریتم نرخ سود سپرده‌های کوتاه مدت یک ساله (به عنوان جایگزینی برای نرخ بهره) است

LM: لگاریتم نسبت نقدینگی به تولید ناخالص داخلی ($M2/GDP$) به عنوان شاخص عمق مالی

برای تخمین روابط بین متغیرها از نرم افزارهای Eviews^۵ و Microfit^۴ استفاده شده است.

۴-۲. روش اقتصادسنجی

استفاده از روش‌های سنتی اقتصادسنجی برای مطالعات تجربی، مبتنی بر فرض پایانی پذیری متغیرها است. اما بررسی‌های انجام یافته در این زمینه، نشان می‌دهد که در مورد بسیاری از سری‌های زمانی، این فرض نادرست است و اغلب این متغیرها ناپایا هستند. این مساله ممکن است سبب بروز رگرسیون جعلی شده و اعتماد نسبت به ضرایب برآورد شده را از بین ببرد. بنابراین، طبق نظریه همجمعی در اقتصادسنجی مدرن، ضروری است از روش‌هایی در برآورد هنگام استفاده از سری‌های زمانی، استفاده شود که به مساله

پایایی و همجمعی توجه داشته باشند.

در روش انگل - گرنجر، برآوردهای حاصل، در نمونه‌های با حجم کوچک، به دلیل در نظر نگرفتن واکنش‌های پویای کوتاه مدت موجود بین متغیرها، تورش‌دار است. از سویی توزیع حدی برآوردهای حداقل مربعات غیرنرمال است، بنابراین انجام آزمون فرضیه با استفاده از آماره‌های معمول بی اعتبار است. همچنین روش انگل - گرنجر بر پیش فرض وجود یک بردار همجمعی استوار است و تحت شرایطی که بیش از یک بردار همجمعی وجود داشته باشد، استفاده از این روش منجر به عدم کارایی خواهد شد (Pesaran and Smith, ۱۹۹۸). برای برطرف کردن این اشکالات، جوهانسون (۱۹۸۹) و یوهانسون - یوسیلیوس^۱ روش برآورد حداکثر راست نمایی^۲ را برای آزمون همجمعی و استخراج بردارهای همجمعی پیشنهاد می‌کنند. (Johansen and Juselius, ۱۹۹۲) روش همجمعی یوهانسون - یوسیلیوس نیز، به دلیل اینکه ممکن است همه متغیرهای مدل دارای درجه پایایی یکسان نباشند، نمی‌تواند مفید باشد Zaranezhad (and Saadatmehr, ۲۰۰۷) ضیحی در این مقاله از آنجایی که درجه جمعی متغیرها از به صورت متفاوت بود بنابراین از روش خود توضیح با وقفه‌های توزیعی^۳ (ARDL) استفاده شده است.

در روش ARDL برای هر یک از متغیرها با استفاده از معیارهایی مانند شوارتز - بیزین، آکائیک و حنان کوئین، وقفه‌های بهینه انتخاب می‌شود (Pahlavani and Dahmardeh, ۲۰۰۷) این روش روابط بلندمدت و کوتاه مدت بین متغیر وابسته و سایر متغیرهای توضیحی الگو را به طور همزمان تخمین می‌زند. در استفاده از این رهیافت به یکسان بودن درجه همجمعی متغیرها - که در روش انگل - گرنجر ضروری است - نیازی نیست. متدلوژی ARDL در حالتی که متغیرها ترکیبی از متغیرهای $I(1)$ و $I(0)$ باشند، بازهم قابل کاربرد است.

۱. Johansen and Juselius

۲. Maximum likelihood ratio

۳. Autoregressive Distributed Lag Model

۳-۴. ارائه الگوی خود توضیحی با وقفه‌های توزیعی (ARDL)

به طور کلی الگوی پویا، الگویی است که در آن وقفه‌های متغیرها، همانند رابطه (۱) وارد شوند.

$$Y_t = aX_t + bX_{t-1} + cY_{t-1} + u_t \quad (1)$$

برای کاهش تورش مربوط به برآورد ضرایب الگو در نمونه‌های کوچک، بهتر است تا حد امکان از الگویی استفاده خود که تعداد وقفه‌های زیادی برای متغیرها، همانند رابطه (۱) در نظر بگیرد.

$$\phi(L, P)Y_t = \sum_{i=1}^k b_i(L, q_i)X_{it} + c'w_t + u_t \quad (2)$$

در روابط بالا Y_t متغیر وابسته و X_{it} متغیرهای مستقل هستند. جمله L عملگر وقفه و w_t برداری $S \times 1$ است که نمایانگر متغیرهای از پیش تعیین شده در مدل شامل عرض از مبدأ، متغیرهای مجازی، روند زمانی و سایر متغیرهای برون‌زا است. P تعداد وقفه‌های به کار رفته برای متغیر وابسته و Q تعداد وقفه‌های مورد استفاده برای متغیرهای مستقل (X_{it}) می باشد.

الگوی فوق یک الگوی خود توضیحی با وقفه‌های توزیعی (ARDL) نام دارد، که در آن داریم:

$$\phi(L, P) = 1 - \phi_1 L - \phi_2 L^2 - \dots - \phi_p L^p \quad (3)$$

$$b_i(L, q_i) = b_{i0} + b_{i1}L + \dots + b_{iq}L^q \quad i=1, 2, \dots, k \quad (4)$$

تعداد وقفه‌های بهینه برای هر یک از متغیرهای توضیحی را می توان با کمک یکی از ضوابط آکائیک^۱ (AIC)، شوارتز-بیزین^۲ (SBC)، حنان-کوئین^۳ (HQC) و یا ضریب تعیین تعدیل شده^۴ تعیین کرد. معمولاً در نمونه‌های کمتر از ۱۰۰، از معیار شوارتز-بیزین استفاده می شود، تا درجه آزادی زیادی از بین نرود. این معیار در تعیین وقفه‌ها صرفه جویی می نماید و در نتیجه، تخمین از درجه آزادی بیشتری

۱. Akaike Criter

۲. Schwarz Criter

۳. Hannan-Quinn Criter

۴. R-Bar Squared

برخوردار خواهد بود (Pesaran and Shin, ۱۹۹۶). برای محاسبه ضرایب بلندمدت مدل، از همان مدل پویا استفاده می‌شود. ضرایب بلندمدت مربوط به متغیرهای X از این رابطه به دست می‌آیند:

$$\theta_i = \frac{\hat{b}_i(L, q_i)}{1 - \hat{\phi}(L, p)} = \frac{\hat{b}_{i0} + \hat{b}_{i1} + \dots + \hat{b}_{iq}}{1 - \hat{\phi}_1 - \hat{\phi}_2 - \dots - \hat{\phi}_p}, i=1,2,\dots,k \quad (2-3)$$

از رابطه (۲-۳)، مقدار آماره t مربوط به ضریب محاسبه شده بلندمدت نیز قابل محاسبه است. ایندر (۱۹۹۳)^۱ نشان می‌دهد که آماره‌های t از این نوع، دارای توزیع نرمال حدی معمول هستند و آزمون t بر اساس کمیت‌های بحرانی معمول از توان خوبی برخوردار است. بنابراین به کمک θ_i می‌توان آزمون‌های معتبری را در مورد وجود رابطه بلندمدت انجام داد. در روش ARDL برای تخمین رابطه بلند مدت می‌توان از روش دو مرحله‌ای به نحو زیر استفاده کرد. در مرحله اول وجود ارتباط بلند مدت بین متغیرهای تحت بررسی آزمون می‌شود (Pesaran et al, ۲۰۰۱). در این مرحله، برای بررسی اینکه رابطه بلندمدت حاصل از این روش، کاذب نیست، دو راه وجود دارد:

در روش اول پس از تخمین مدل پویای ARDL فرضیه زیر مورد آزمون قرار می‌گیرد:

$$H_0 : \sum_{i=1}^p \phi_i - 1 \geq 0$$

$$H_a : \sum_{i=1}^p \phi_i - 1 < 0 \quad (5)$$

فرضیه صفر بیانگر عدم وجود همجمعی یا رابطه بلندمدت است. برای انجام آزمون مورد نظر که توسط بنرجی و همکاران (Banerjee, et al, ۱۹۹۳)، ارائه شده است، باید عدد یک از مجموع ضرایب با وقفه متغیر وابسته کسر و بر مجموع انحراف معیار ضرایب مذکور تقسیم شود که آماره آزمون از نوع آماره t حاصل می‌شود.

$$t = \frac{\sum_{i=1}^p \hat{\phi}_i - 1}{\sum_{i=1}^p S_{\hat{\phi}_i}}$$

(۶)

اگر قدرمطلق آماره t به دست آمده از قدرمطلق مقادیر بحرانی ارایه شده توسط بنرجی، دولادو و مستر در سطح اطمینان ۹۵٪ بزرگ تر باشد، فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود همجمعی رد شده و وجود رابطه بلندمدت پذیرفته می‌شود.

روش دوم که توسط پسران و شین ارایه شده است، وجود رابطه بلندمدت بین متغیرهای تحت بررسی به وسیله محاسبه آماره F برای آزمون معنی‌داری سطوح باوقفه متغیرها در فرم تصحیح خطا مورد بررسی قرار می‌گیرد. (Pesaran, and Shin, ۱۹۹۶)

در این قسمت ابتدا آزمون پایایی انجام می‌شود و در صورتی که متغیر $I(2)$ باشد به مقدار آماره F محاسباتی نمی‌توان اعتماد کرد. بنابراین نتایج حاصل از این آزمون در جدول شماره (۱) ارائه می‌شود:

جدول (۱): نتایج آزمون ریشه واحد در سطح با عرض از مبدا و بدون روند زمانی

نام متغیر	اماره آزمون	ارزش بحرانی	نتیجه گیری
LGDP	-۱/۸۲۱۰	-۲/۹۵۴۰	ناپایا
LINV	-۴/۳۳۸۴	-۲/۹۵۱۱	پایا
LM	-۱/۱۳۵۵	-۲/۹۶۰۴	ناپایا
LR	-۱/۸۳۳۸	-۲/۹۵۱۱	ناپایا
LTR	۱/۷۲۴۱	-۲/۹۵۱۱	ناپایا

منبع: محاسبات محقق

جدول (۲): نتایج آزمون ساکن پذیری در سطح با عرض از مبدا و روند زمانی

نام متغیر	اماره آزمون	ارزش بحرانی	نتیجه گیری
LGDP	-۱/۶۸۳۱	-۳/۵۵۲۹	ناپایا
LINV	-۴/۳۹۳۷	-۳/۵۴۸۴	پایا
LM	-۳/۲۰۳۸	-۳/۵۵۲۹	ناپایا
LR	-۲/۰۸۷۸	-۳/۵۵۲۹	ناپایا
LTR	-/۴۲۲۱	-۳/۵۴۸۴	ناپایا

منبع: محاسبات محقق

همان طور که از نتایج آزمون ریشه واحد مشخص است تمامی متغیرها به جز سرمایه گذاری در سطح ناپایا نیستند بنابراین در جدول (۳) به بررسی پایایی تفاضل مرتبه اول متغیرها پرداخته می شود. با توجه به نتایج خلاصه شده در جدول (۳) نتیجه گرفته می شود که متغیرهای مدل به جز سرمایه گذاری همگی $I(1)$ می باشند. بنابراین از آنجایی که متغیرهای این تحقیق $I(1)$ و $I(0)$ می باشند لذا از روش خود توضیحی با وقفه های توزیعی (ARDL) برای بررسی روابط میان متغیرها استفاده می شود. در این مرحله ابتدا به بررسی رابطه بلند مدت بین متغیرهای پرداخته می شود.

جدول (۳): نتایج آزمون ریشه واحد روی تفاضل مرتبه اول متغیرها با عرض از مبدا و بدون روند زمانی

نام متغیر	آماره آزمون	ارزش بحرانی	نتیجه گیری
D(LGDP)	-۳/۵۲۳۶	-۲/۹۵۴۰	پایا

D(LM)	-۳/۵۴۹۶	-۲/۹۶۰۴	پایا
D(LR)	-۴/۹۰۷۶	-۲/۹۵۴۰	پایا
D(LTR)	-۴/۲۰۹۶	-۲/۹۵۴۰	پایا

منبع: محاسبات محقق

با استفاده از آزمون وقفه‌های مدل، دیاگی $ARDL(1,0,0,0,0)$ را به عنوان وقفه بهینه انتخاب کرده و مقدار آماره محاسباتی بنرجی، دولادو و مستر به صورت زیر محاسبه و تعیین شده است:

$$t = \frac{0.06 - 1}{0.14} = -6.71 \quad (۶)$$

و مقدار آماره جدول بنرجی و همکاران در سطح اطمینان ۹۵ درصد و برای مدل با عرض از مبدا $-۳/۲۸$ می‌باشد، بنابراین وجود رابطه بلند مدت بین متغیرها اثبات می‌شود.

اکنون با علم به این موضوع به برآورد رابطه بلند مدت بین متغیرها پرداخته که نتیجه برآوردی مگو در

جدول (۴) ارائه می‌گردد:

جدول (۴): نتایج تخمین بلندمدت تابع رشد اقتصادی و توسعه مالی

متغیر	LM	LINV	LTR	LRR
ضرایب	۰/۲۴	۰/۱۱	۸/۹۸	-۰/۱۲
انحراف معیار	۰/۰۹	۰/۰۸	۱۲/۱۶	۰/۰۳
آماره t	۲/۶۶	۱/۳۷	۰/۷۳	-۳/۲۲
ارزش بحرانی	۰/۰۱۲	۰/۰۴	۰/۴۶	۰/۰۰۳

منبع: محاسبات محقق

به توجه به نتایج به دست آمده از بردار همجمعی بلندمدت اکنون می‌توان نتیجه گرفت:

متغیر توسعه مالی اثر مثبت و معنی داری بر رشد اقتصادی داشته است به عبارتی افزایش در توسعه مالی باعث افزایش در رشد اقتصادی در بلند مدت می‌شود.

ضریب سرمایه گذاری داخلی نیز مثبت و معنی دار به دست آمد و این مطلب را می‌رساند که با افزایش در سرمایه گذاری رشد اقتصادی نیز افزایش می‌یابد. اما از آنجایی که مقدار ضریب به دست آمده به نسبت دیگر ضرایب کوچکتر می‌باشد می‌توان نتیجه گرفت حجم زیادی از افزایش رشد اقتصادی توسط این ضریب قابل توضیح نمی‌باشد.

ضریب شاخص توسعه تجاری مقداری مثبت اما از لحاظ آماری بی معنی به دست آمد یکی از دلایل این موضوع را می‌توان این گونه عنوان کرد که مقدار صادرات غیر نفتی ایران رقم ناچیزی را به خود اختصاص می‌دهد و از آنجایی که در این مقاله از صادرات غیر نفتی استفاده شده است، این امر توجیه پذیر می‌باشد. ضریب نرخ بهره واقعی در ارتباط با رشد اقتصادی منفی و معنی دار به دست آمد و این امر نشان دهنده آن است که با افزایش نرخ بهره رشد اقتصادی کاهش می‌یابد.

در این مرحله برای آن که بتوان به نتایج حاصل از رابطه بلندمدت بین متغیرها اعتماد کرد به بررسی فروض کلاسیک پرداخته شده است، که نتایج حاصل از آزمون کلاسیک نشان دهنده، عدم وجود همبستگی پیاپی بین اجزاء اخلاص، معادله صحیح تصریح شده، اجزاء اخلاص دارای توزیع نرمال و اجزاء اخلاص دارای واریانس همسان هستند. بنابراین به برآورد الگوی تصحیح خطا پرداخته، که نتایج در جدول (۵) ارائه می‌شود:

جدول (۵): نتایج تخمین کوتاه مدت تابع رشد اقتصادی و توسعه مالی

متغیر	dLM	dLINV	dLTR	dLR	Ecm(-۱)
ضرایب	۰/۰۸	۰/۰۴	۰/۲۵	-۰/۰۴	-۰/۳۶

انحراف معیار	۰/۰۵	۰/۰۲	۴/۵۵	۰/۰۲	۰/۱۴
آماره t	۱/۶	۱/۴۸	۰/۰۵	-۲	-۲/۴۳

منبع: محاسبات محقق

نتایج حاصل از برآورد مدل در کوتاه مدت نشان دهنده تاثیر مثبت و معنی دار توسعه مالی بر رشد اقتصادی در ایران است. همچنین ضریب سرمایه گذاری داخلی نیز تاثیر مثبت و معنی داری بر رشد اقتصادی دارد.

ضریب ECM مقداری منفی و معنی دار به دست آمد و این مساله بیانگر پویایی مدل از کوتاه مدت به بلند مدت می باشد به عبارتی روند تصحیح خطا از کوتاه مدت به بلند مدت با سرعتی معادل ۰/۳۶ می باشد.

۵. نتیجه گیری و پیشنهادات

در مورد رابطه رشد اقتصادی و توسعه مالی نظریات مختلفی وجود دارد. نخست، توسعه مالی به رشد اقتصادی می انجامد که به نظریه عرضه معروف است. دوم، رشد اقتصادی تقاضای خدمات مالی و نیاز به ابزارهای جدید مالی را به وجود می آورد. بنابراین، رشد اقتصادی عامل شکل گیری توسعه مالی است. سوم، رابطه با اهمیتی بین رشد اقتصادی و توسعه مالی وجود ندارد. چهارم، رابطه رشد اقتصادی و توسعه مالی همزمان و دوسویه است و یا به عبارتی هم تئوری عرضه و هم تئوری تقاضا در جریان است. برای تشخیص صحیح تر هر یک از این روابط در هر اقتصاد نیاز به مطالعه تجربی است. در این مقاله به بررسی ارتباط بین توسعه مالی و رشد اقتصادی از خود توضیحی با وقفه های توزیعی، (ARDL) استفاده شد. این مطالعه با استفاده از آمار سری زمانی طی ۱۳۵۲ سالهای تا ۱۳۸۶ انجام شده است.

نتایج حاصل از این مطالعه نشان دهنده تاثیر مثبت و معنی دار توسعه مالی بر رشد اقتصادی در کوتاه مدت و بلند مدت است.

سرمایه گذاری نیز اثر مثبت و معنی داری بر رشد اقتصادی در بلند مدت و کوتاه مدت دارد.

نرخ بهره تاثیر منفی و معنی داری در کوتاه مدت و بلند مدت بر رشد اقتصادی دارد.
شاخص نسبت تجاری در کوتاه مدت و بلند مدت با ضریب مثبت اما از لحاظ آماری بی معنی به دست آمد.

با توجه به نتایج این مطالعه در پایان پیشنهاد می شود که بهبود و توسعه بخش مالی به منظور ایفا کردن نقش فعال این بخش در فرایند رشد اقتصادی و نیز تخصیص بهینه منابع مالی لازم و ضروری به نظر می رسد. بنابراین توصیه می شود دولت نظام بانکی را تقویت کرده تا از این طریق به تخصیص بهینه منابع مالی کمک کند و منابع مالی بیشتر به سمت طرح های سرمایه گذاری مولد بخش سوق داده شوند.

References:

- ۱- Asari, A. , Naseri, A.R. and Aghaee khoondabi, M.(۲۰۰۹)." **Financial development and Economic Growth: Comparison of OPEC oil and non-oil developing countries, using**

- the Generalized Method of Moment". *Economic Research*,.1-25 (In Persian).**
- ۲- Ben Naceur,M, and Ghazouani. B.(۲۰۰۷)." **GMM estimation of empirical growth model". *Working paper no. ۲۰۰۱-w۲۱.University of oxford.***
- ۳- Banerjee, A., and et al.(۱۹۹۳)." **Co-integration, error-correction, and the econometric analysis of non-stationary data". *Advanced Texts in Econometrics. Oxford, UK: Oxford University Press.***
- ۴- Goldsmith, R. W. (۱۹۶۹)." **Financial structure and development". *New Haven, CT Yale Univ. Press.***
- ۵- James, A.(۲۰۰۸)." **What are the mechanisms linking financial development and economic growth in Malaysia?". *Economic Modelling*, ۲۵, ۳۸-۵۳.**
- ۶- Johansen, S., and Juselius. K. (۱۹۹۲)." **Testing structural hypothesis in a multivariate cointegration analysis of the PPP and UIP for UK". *Journal of Econometrics*, ۵۳. ۲۱۱-۲۴۴.**
- ۷- Liang, Q. and Teng. J. Z.(۲۰۰۶)." **Financial development and economic growth: Evidence from China", *China Economic Review*, ۱۷.۳۹۵-۴۱۱.**
- ۸- Pahlavani, M. and Dahmardeh, N.(۲۰۰۷) ." **Import and export demand functions estimated in the Iranian economy using ARDL convergence". *Journal of Economic*,۳, ۱۱۰-۱۲۰ (In Persian).**
- ۹- Patrick, H.T. (۱۹۶۶)." **Financial Sector Development and Economic Growth in Underdeveloped Economies", *Economic Development and Cultural Change*, ۱۴, ۱۷۴-۱۸۹.**

- ۱۰- Pesaran , M. H. and Smith R.(۱۹۹۸)." **Structural Analysis of Co-integration VARs**". *Journal of Economic Surveys*, ۱۲, ۴۷۱-۵۰۵.
- ۱۱- Pesaran , M.H. and Pesaran. B.(۱۹۹۷)." **Working with Microfit, Interactive Econometric Analysis**". *Oxford: Oxford University Press*.
- ۱۲- Pesaran , M. H. and et al.(۲۰۰۱)." **Bounds testing approaches to the analysis of level relationships**". *Journal of Applied Econometrics*, ۱۶, ۲۸۹-۳۲۶.
- ۱۳- Pesaran , M.H., and Shin. Y.(۱۹۹۶)." **Co-integration and speed of convergence to equilibrium**". *Journal of Econometrics*, ۷۱, ۴۳-۱۱۷.
- ۱۴- Rasekhi, S. and Ranjbar, O.(۲۰۰۹)." **The effect of financial development on economic growth in Organization of Islamic Conference countries**". *Journal of Knowledge and Development*, ۲۷, ۱-۲۲ (In Persian).
- ۱۵- Rasti, M.(۲۰۰۹). " **The relationship between financial development and economic growth in OPEC member countries: testing assumptions Patrick**". *Commercial Studies*, ۳۸, ۵۹-۶۷. (In Persian).
- ۱۶- Ritab, S. A. (۲۰۰۷)." **Financial Sector Development and Sustainable Economic Growth in Regionally Co-Integrated Emerging Markets**". *Advances in Financial Economics*, ۱۲, ۳۴۵-۳۶۰.
- ۱۷- Roozbehan, M.(۲۰۰۸)." **The bases of Development Economics**". ۳Th *Ed, Tehran, Taban Publications* (In Persian).
- ۱۸- Salvatoreh, D.(۲۰۰۹)." **International Trade**". *Translated by Hamid Reza Arbab, Tehran, Ney Publication* (In Persian).

۱۹- Singer, H.W. (۱۹۹۰). "U.S. Foreign Investment in Underdevelopment Areas". *American Economic Review, Papers and Proceedings*, No.۴۰.

۲۰- Suleiman, A. B. and Aamer. S. A.(۲۰۰۷)." **Financial development and economic growth: The Egyptian experience**". *Journal of Policy Modeling*, Article in Press.

۲۱- Zaranezhad, M. and Saadatmehr, M.(۲۰۰۷)."Estimate the demand for meat in Iran". *Journal of Humanities and Social Sciences (Particularly Economics)*,۲۶.۶۳-۸۲. (In Persian).

Received: ۱۵ May ۲۰۱۱

Accepted: ۲۴ Oct ۲۰۱۱